

BUNDESREPUBLIK DEUTSCHLAND



AUSGEGEBEN AM  
1. SEPTEMBER 1952

DEUTSCHES PATENTAMT

# PATENTCHRIFT

Nr. 848 002

KLASSE 47a GRUPPE 5

W 3857 XII/47a

---

Dr. Heinrich Heimann, New York, N. Y. (V. St. A.)  
ist als Erfinder genannt worden

---

Waldes Kohinoor, Inc., New York, N. Y. (V. St. A.)

## Sicherungsring zur Verhinderung axialer Verschiebung eines Maschinenteils gegenüber seinem Tragglied

Patentiert im Gebiet der Bundesrepublik Deutschland vom 28. September 1950 an

Patentanmeldung bekanntgemacht am 5. Juli 1951

Patenterteilung bekanntgemacht am 26. Juni 1952

Die Priorität der Anmeldung in den V. St. v. Amerika vom 12. März 1947 ist in Anspruch genommen

Die Erfindung bezieht sich auf einen Sicherungsring, der eine künstliche Schulter bildet, um einen Maschinenteil gegen axiale Verschiebung auf einer Welle oder in einer Gehäusebohrung zu sichern.

5 Bekannte Sicherungsringe dieser Art bestehen meist aus einem gespaltenen Ring aus Federmaterial, der über das Ende der Welle oder des Gehäuses gespreizt oder zusammengepreßt wird und im Bereich einer auf der Welle oder im Gehäuse angeordneten Nut entspannt wird, so daß er  
10 in die Nut einspringt. Es ist notwendig, daß beim Spreizen oder Zusammenpressen die Arbeitsbeanspruchungen die Elastizitätsgrenze des Federmaterials nicht übersteigen, so daß der Ring nach

Entspannung in seine ursprüngliche Lage zurückkehrt. Die Dimensionen von Ring und Nut, insbesondere die Querschnittshöhe des Ringes und die Nutentiefe, hängen von der erlaubbaren Arbeitsbeanspruchung ab, denen der Ring ausgesetzt ist, so daß weder die Querschnittshöhe noch die Nutentiefe gewisse Grenzen überschreiten darf. Ferner unterliegen die bekannten Federringe weiteren Beschränkungen, z. B. in Verbindung mit Maschinenteilen, die mit hohen Umdrehungszahlen rotieren, oder wo der Ring großen Schublasten in Verbindung mit heftigen Vibrationen und Stößen ausgesetzt ist; in solchen Fällen bietet der Ring keine  
15  
20  
25 ausreichend sichere Schulter.